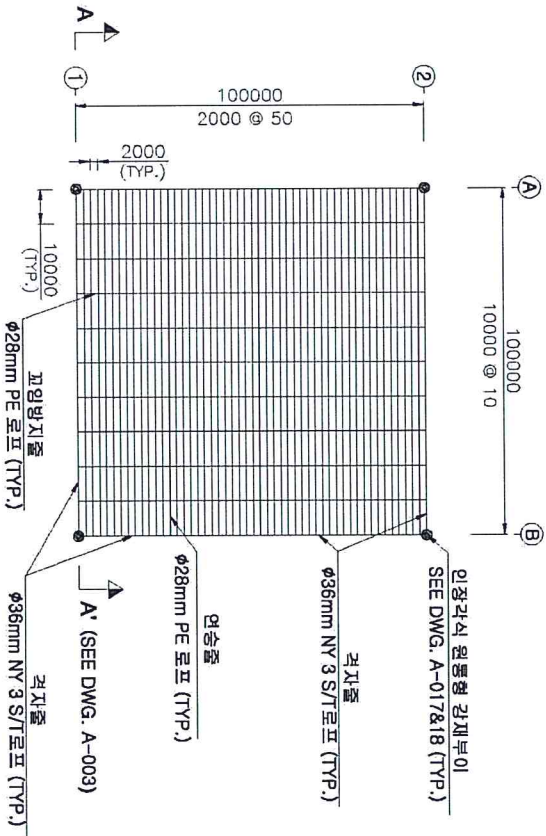


바이오매스용 해조류 대량생산을 위한 외해 해상구조물
설 시 설 계 도 면

2014. 12.



[illegible]



계획평면도
(SCALE=1/1200)

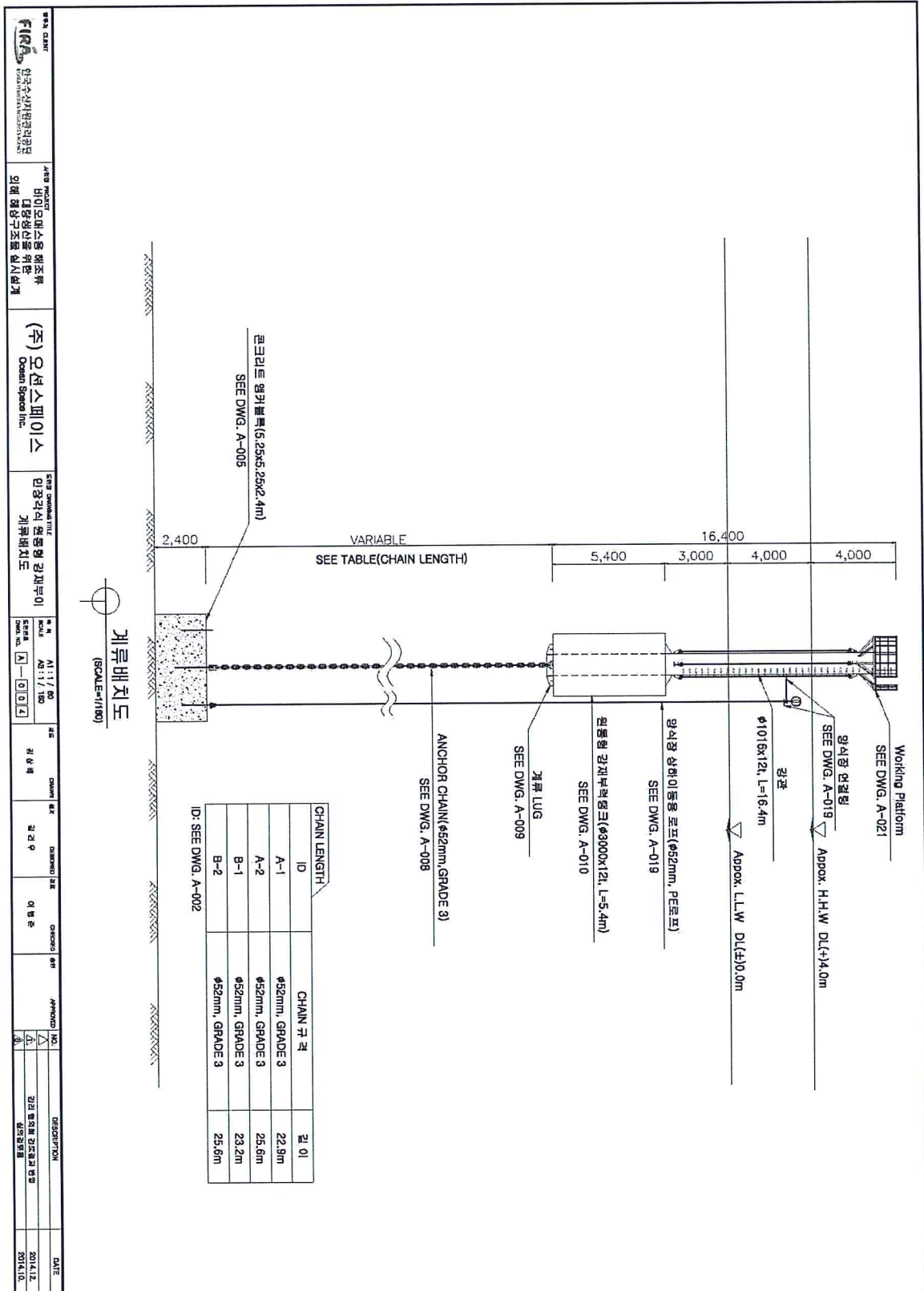
수량표		
구분	규격	수량
인장각시 원형형 강재부이	일터부력 250kN 이상	4
각지줄	φ36mm NY 3 S/T 로프, L=100m	4

[illegible]

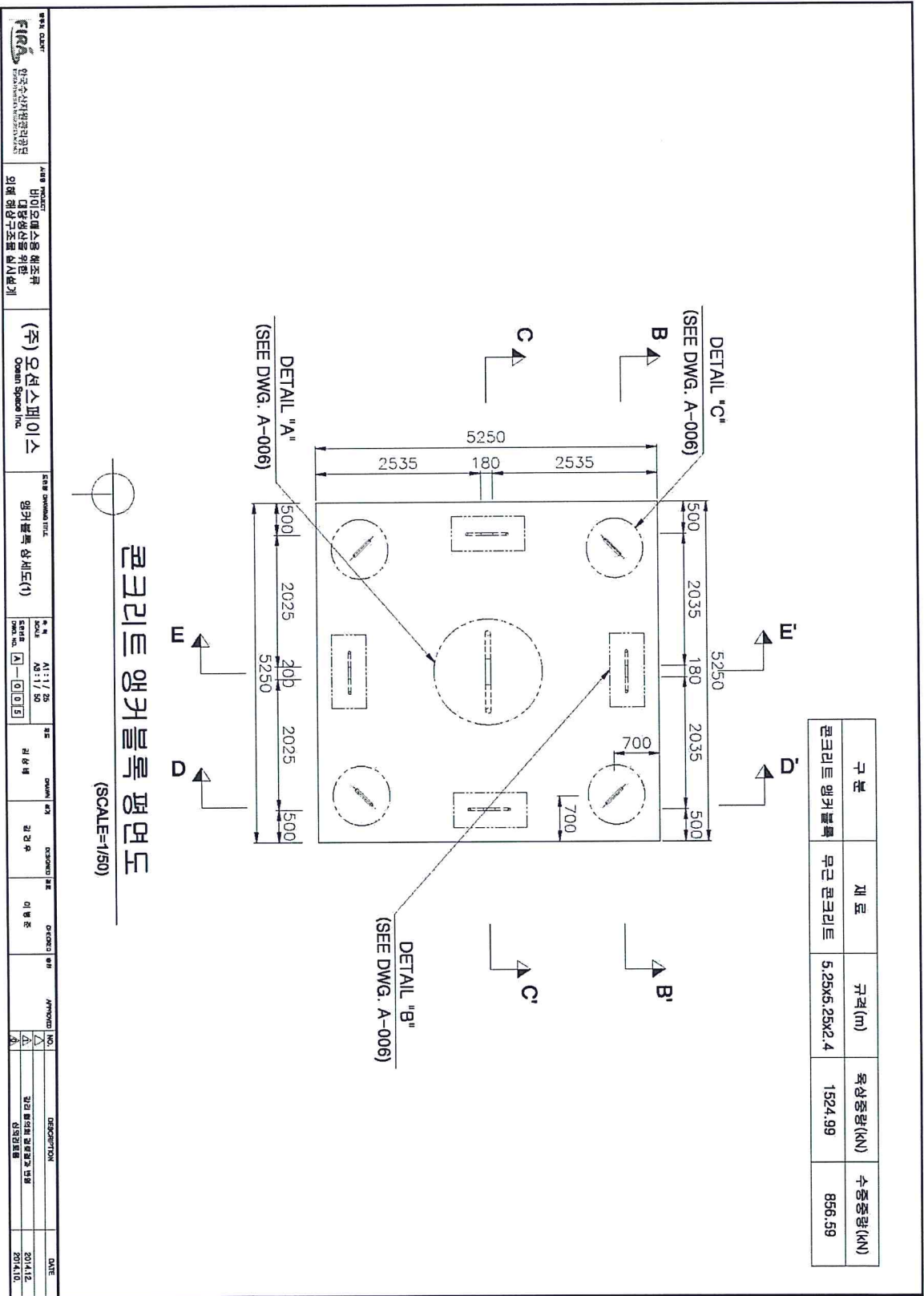
(SCALE=1/800)

수량표		수 량
구 분	규 격	
ANCHOR CHAIN	φ52mm Grade 3	4
콘크리트 앵커 볼트	5.25 x 5.25 x 2.4m(육상중량 1524.09kN)	4

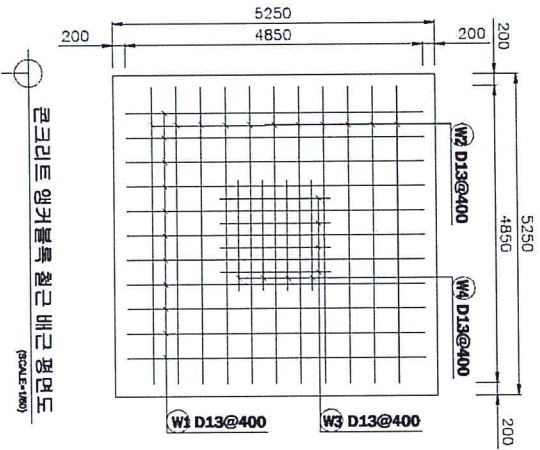
[illegible]



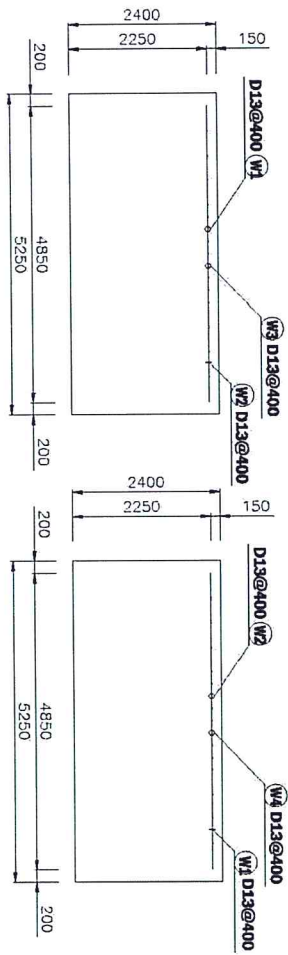
F&E ENGINEERING & CONSTRUCTION		A&E PROJECT 바이오메스플랜트 대량생산용 유압 인젝션장치 구조물 설치공정	(주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.	A&E DRAWING TITLE 인장각식 원동형 강재부이 계류배치도	A&E SCALE A1:1/100	A&E NO. A-0104	A&E DATE 2014.12	A&E CHECK 김진우	A&E APPROVED 김진우	A&E DESCRIPTION 인장각식 원동형 강재부이 계류배치도	A&E DATE 2014.12
--	--	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---



회사 로고	회사명	프로젝트명	제출도면명	도면번호	제출일자	제출인	승인인	승인일자	제출처	제출인	제출일자
	한국수자원공사	수자원공사	수자원공사	수자원공사	2014.12	김민준	김민준	2014.12	수자원공사	김민준	2014.12



콘크리트 앵커블록 철근 평면도 (SCALE=1/50)



콘크리트 앵커블록 철근 평면도 (SCALE=1/50)

콘크리트 앵커블록 철근 배근 축면도 (SCALE=1/50)

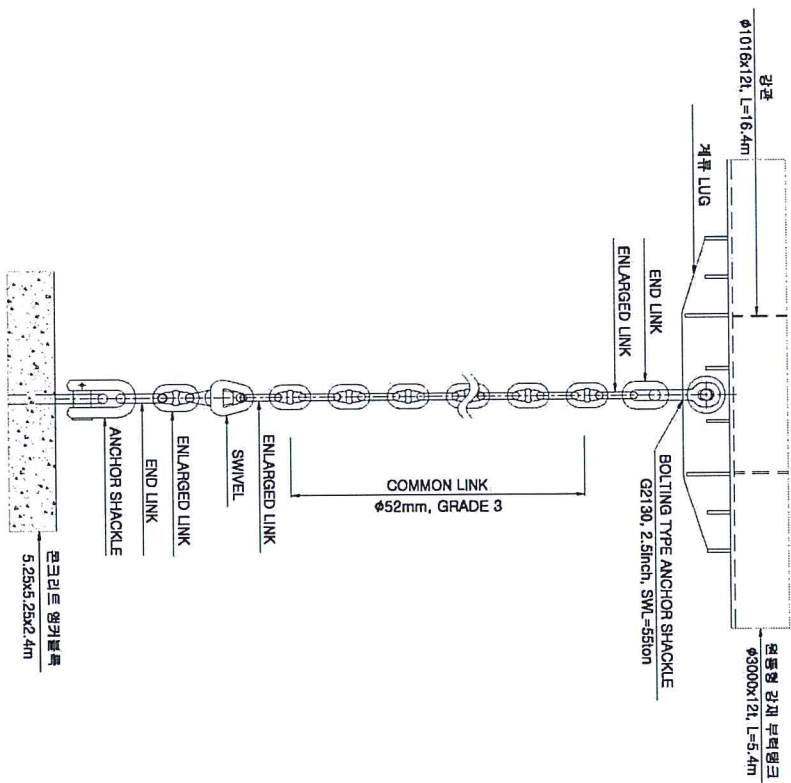


W1 D13	L=4.850	N=11
W2 D13	L=4.850	N=11
W3 D13	L=1.800	N=4
W4 D13	L=1.800	N=4

철근재료표

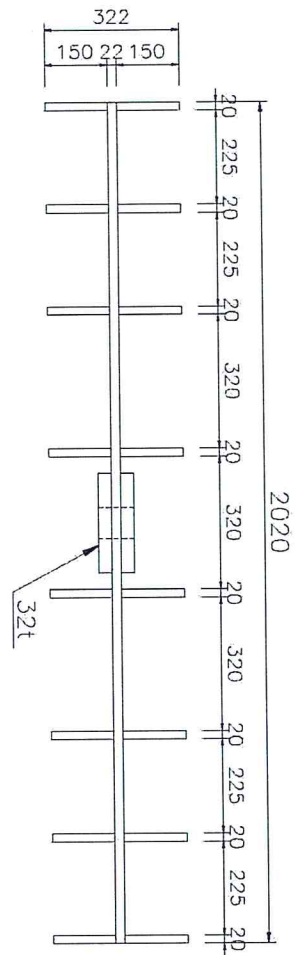
기호	직경	길이 (m)	갯수 (ea)	총길이 (m)	단위중량 (kgf/m)	총중량 (kg)	합중 (Tonn)
W1	D13	4.850	11	53.350	0.995	53.083	ADD 3%
W2	D13	4.850	11	53.350	0.995	53.083	
W3	D13	1.800	4	7.200	0.995	7.164	
W4	D13	1.800	4	7.200	0.995	7.164	
총계						120.495	124.109

DESIGNER	DATE
PROJECT	2014.12.
CLIENT	2014.10.
REVISION	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

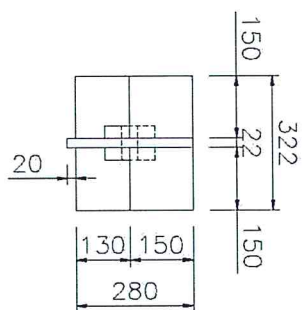


앵커체인 연결도
(SCALE=1:150)

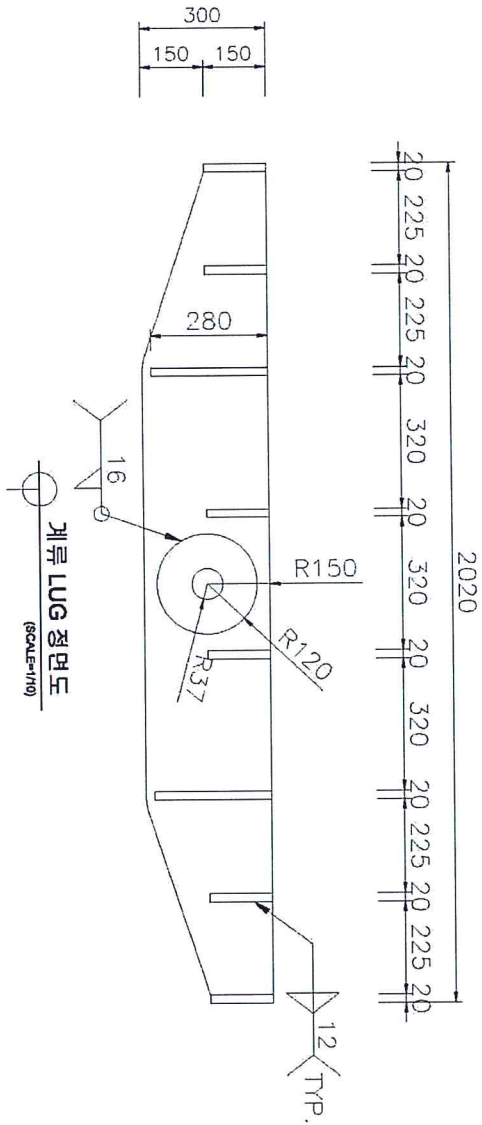
제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제출 일자		제	
-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	-------	--	---	--



계류 LUG 평면도
(SCALE=1/10)

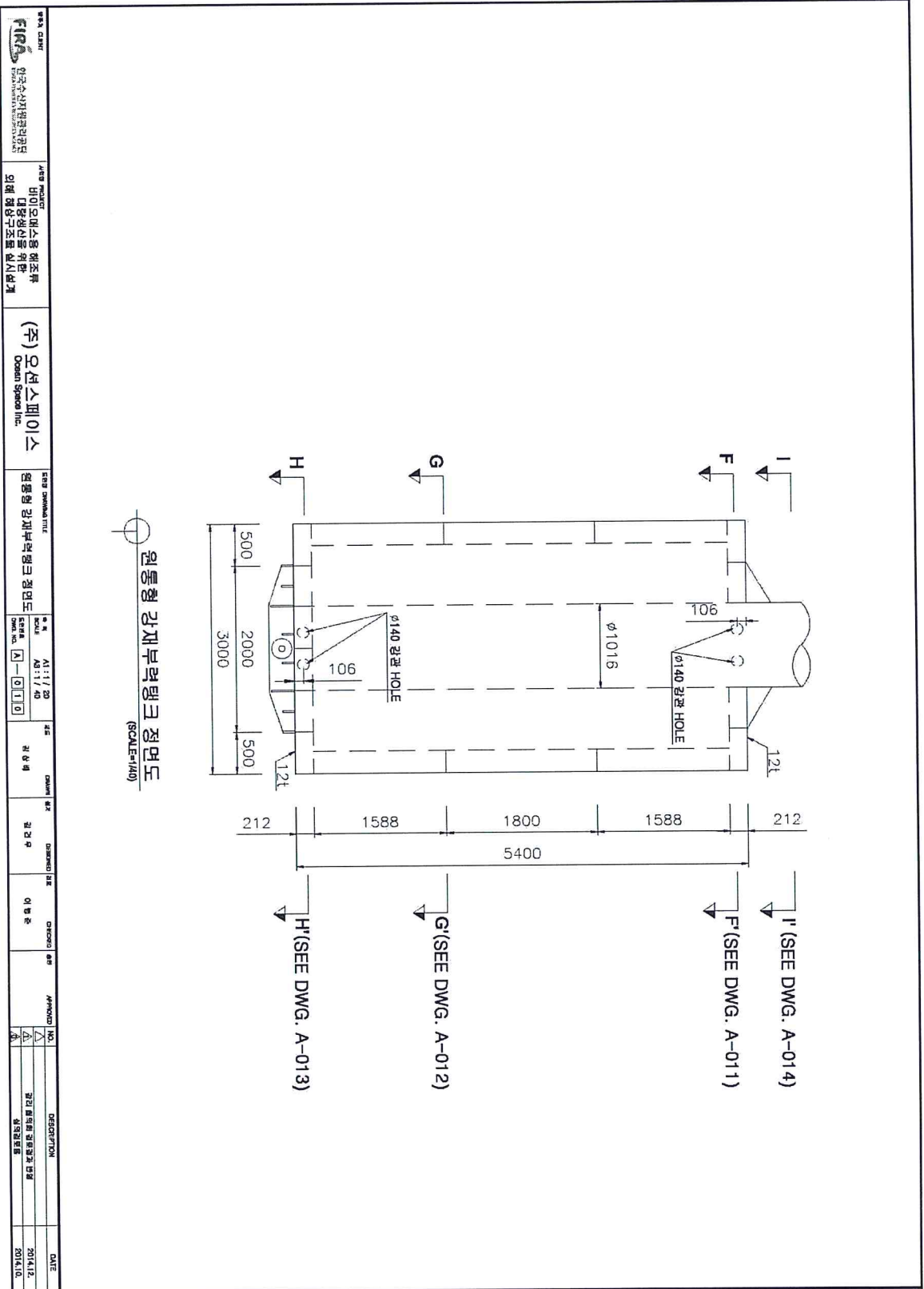


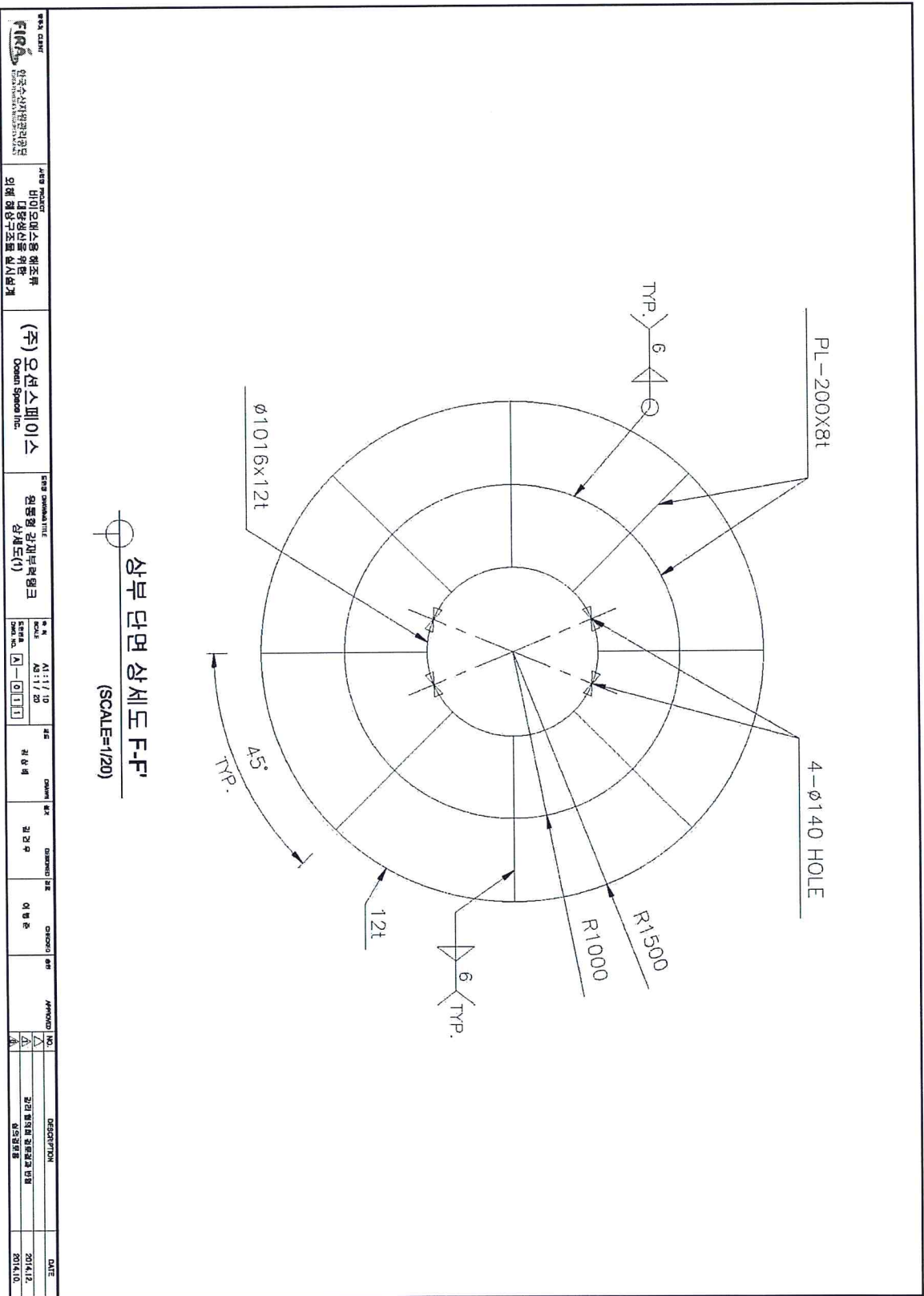
계류 LUG 축면도
(SCALE=1/10)



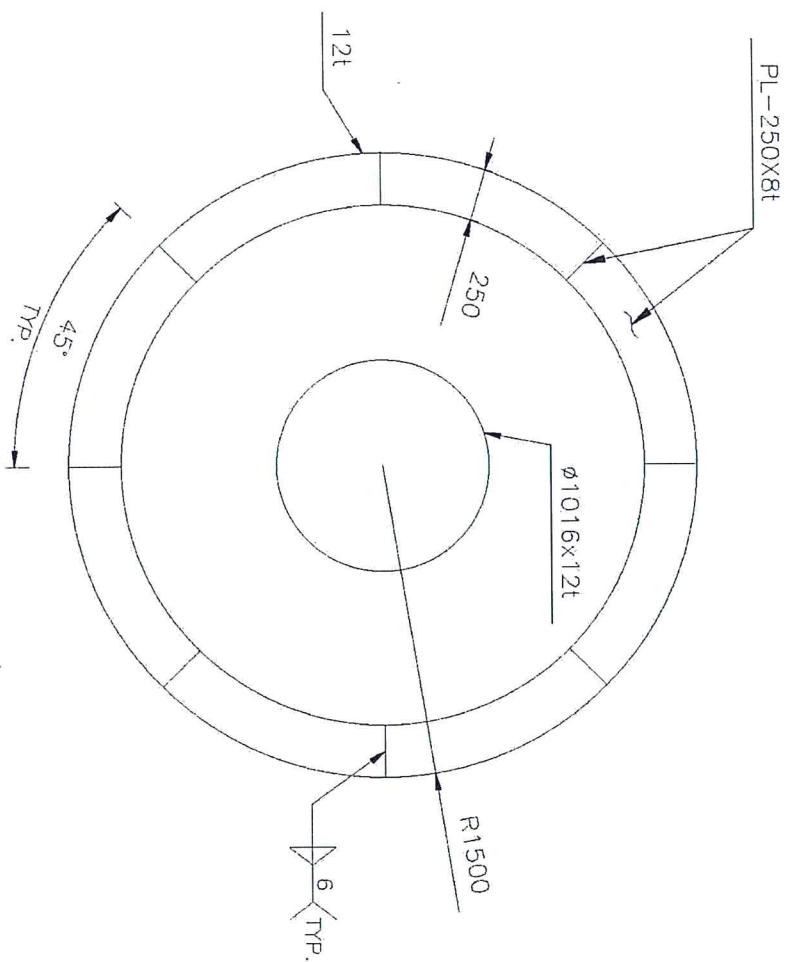
계류 LUG 정면도
(SCALE=1/10)

[illegible]



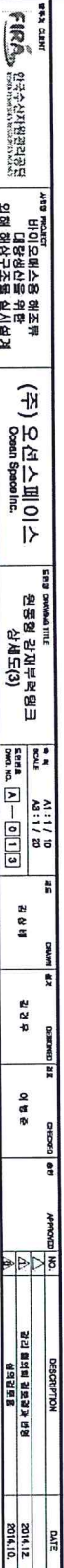


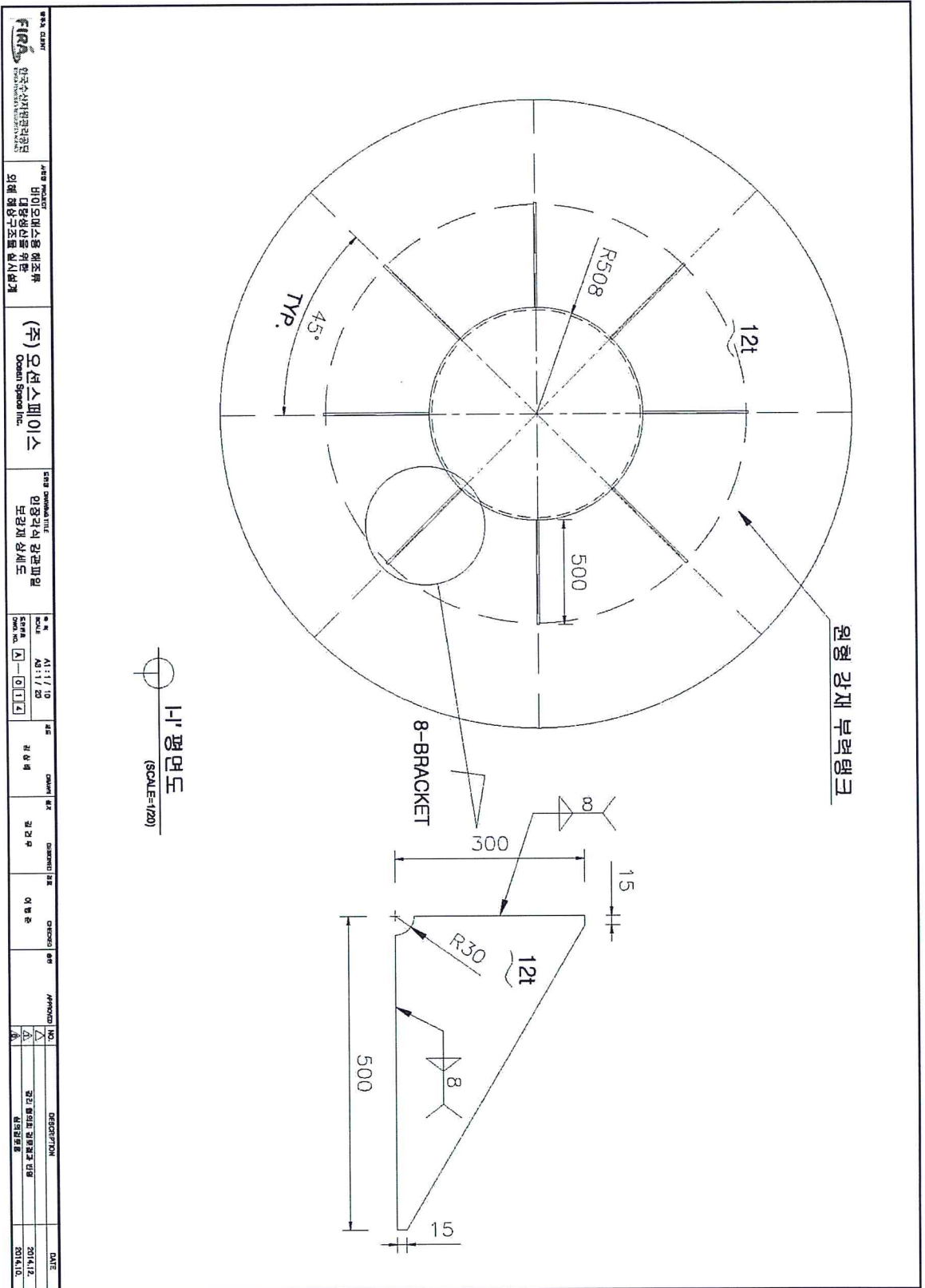
FIRDA 한국수산업자원위원회		ASBP PRODUCT		(주) 오션스페이스		원동형 강재부착형		SCALE		DRAWN		CHECKED		APPROVED		DESCRIPTION		DATE	
비이오메스용 해조류		대형양식용 해조류		Ocean Space Inc.		상세도(F)		A1: 1/10		A2: 1/20		A3: 1/40		A4: 1/80		A5: 1/160		2014.12	
외해 해상구조물 설치용		외해 해상구조물 설치용						A		A		A		A		A		2014.10.	

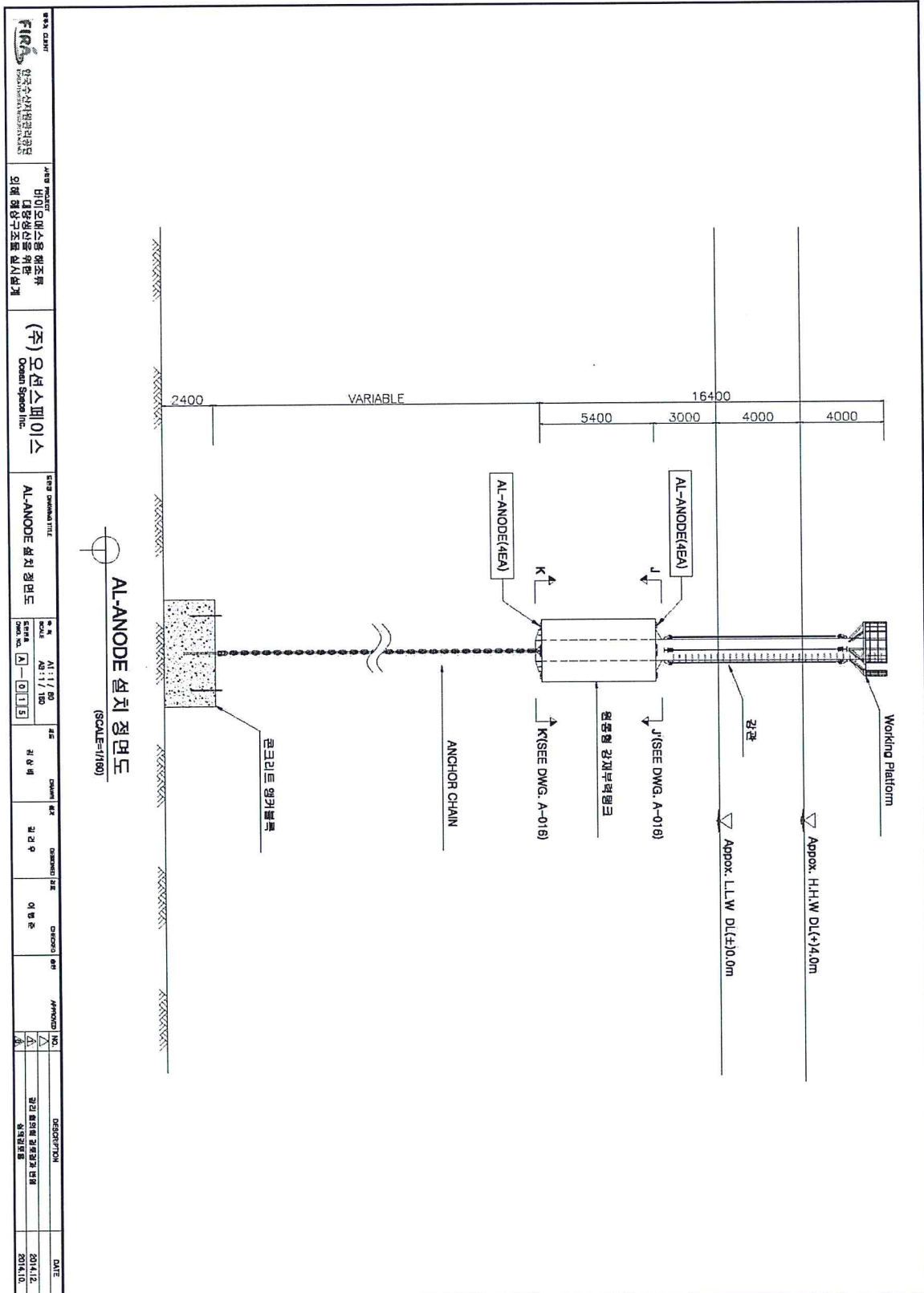


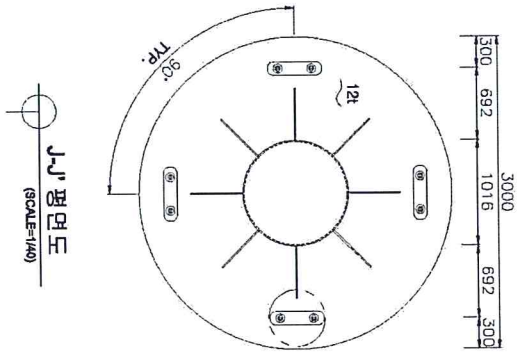
중양부 단면 상세도 G-G'
(SCALE=1/20)

 한국수자원공사 K-water		ASCE PROJECT 바이오메스플랜트 디장설치를 위한 연회 침상구조물 설치계획		ASCE DRAWING TITLE (주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.	
SCALE AS: 1/10 AD: 1/20		DATE 2014.12		ASCE PROJECT 바이오메스플랜트 디장설치를 위한 연회 침상구조물 설치계획	
ASCE PROJECT 바이오메스플랜트 디장설치를 위한 연회 침상구조물 설치계획		ASCE DRAWING TITLE (주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.		SCALE AS: 1/10 AD: 1/20	
ASCE PROJECT 바이오메스플랜트 디장설치를 위한 연회 침상구조물 설치계획		ASCE DRAWING TITLE (주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.		SCALE AS: 1/10 AD: 1/20	

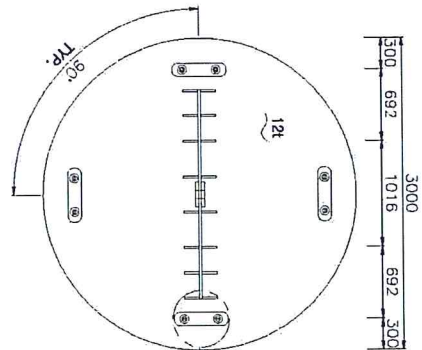




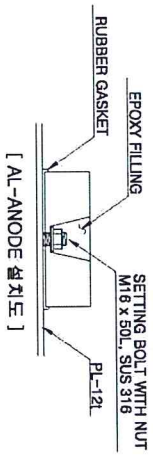
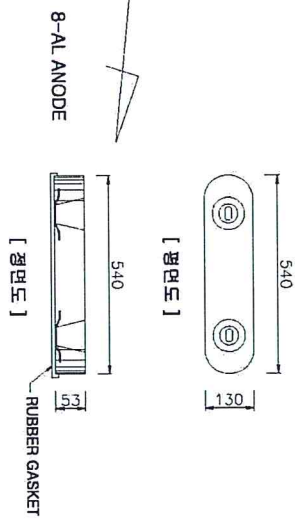




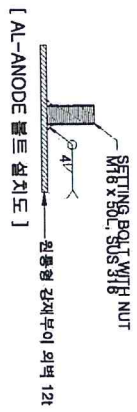
J-J' 평면도
 (SCALE=1/40)



K-K 断面図
(SCALE=1/40)



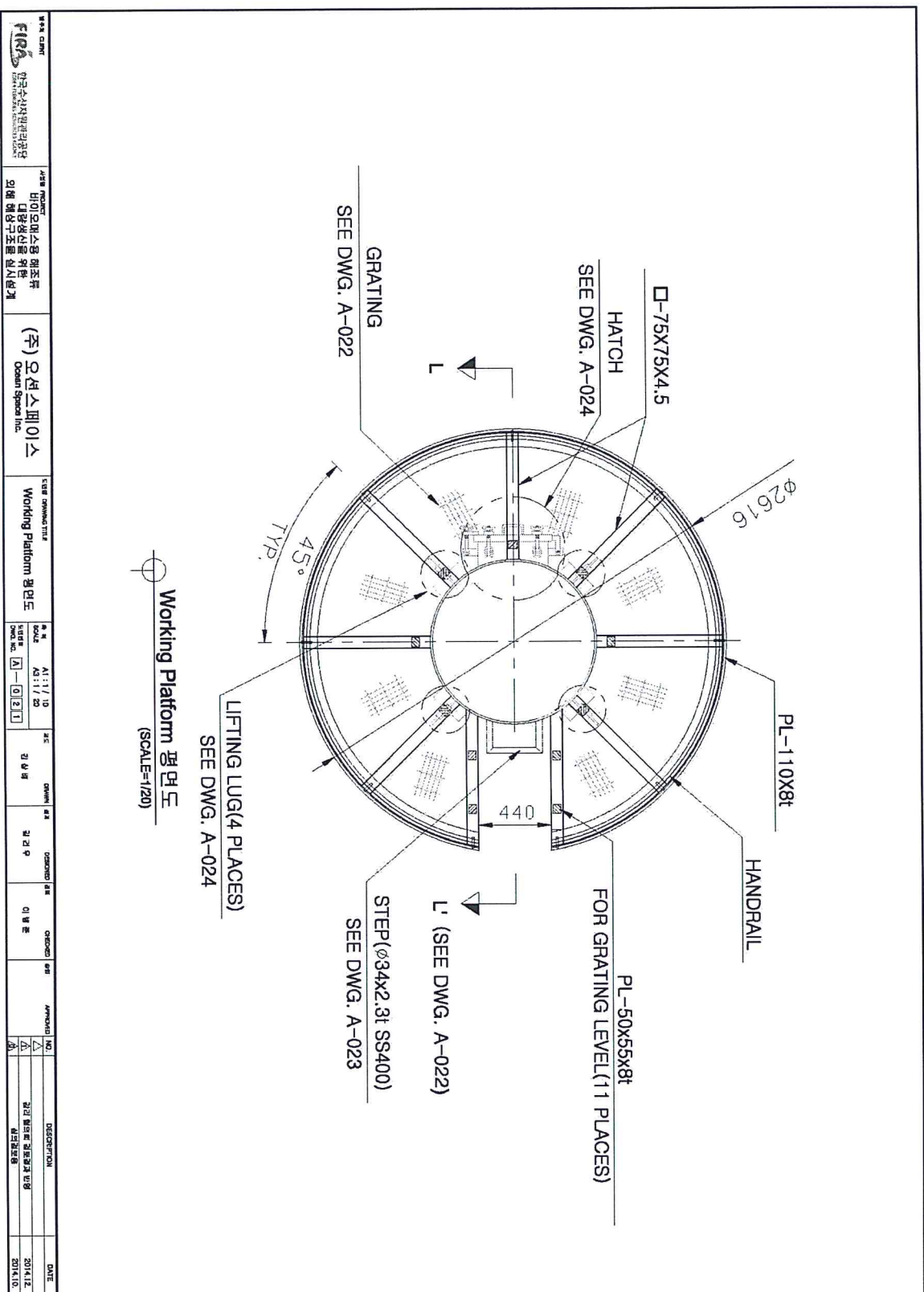
[AL-ANODE 설치도]

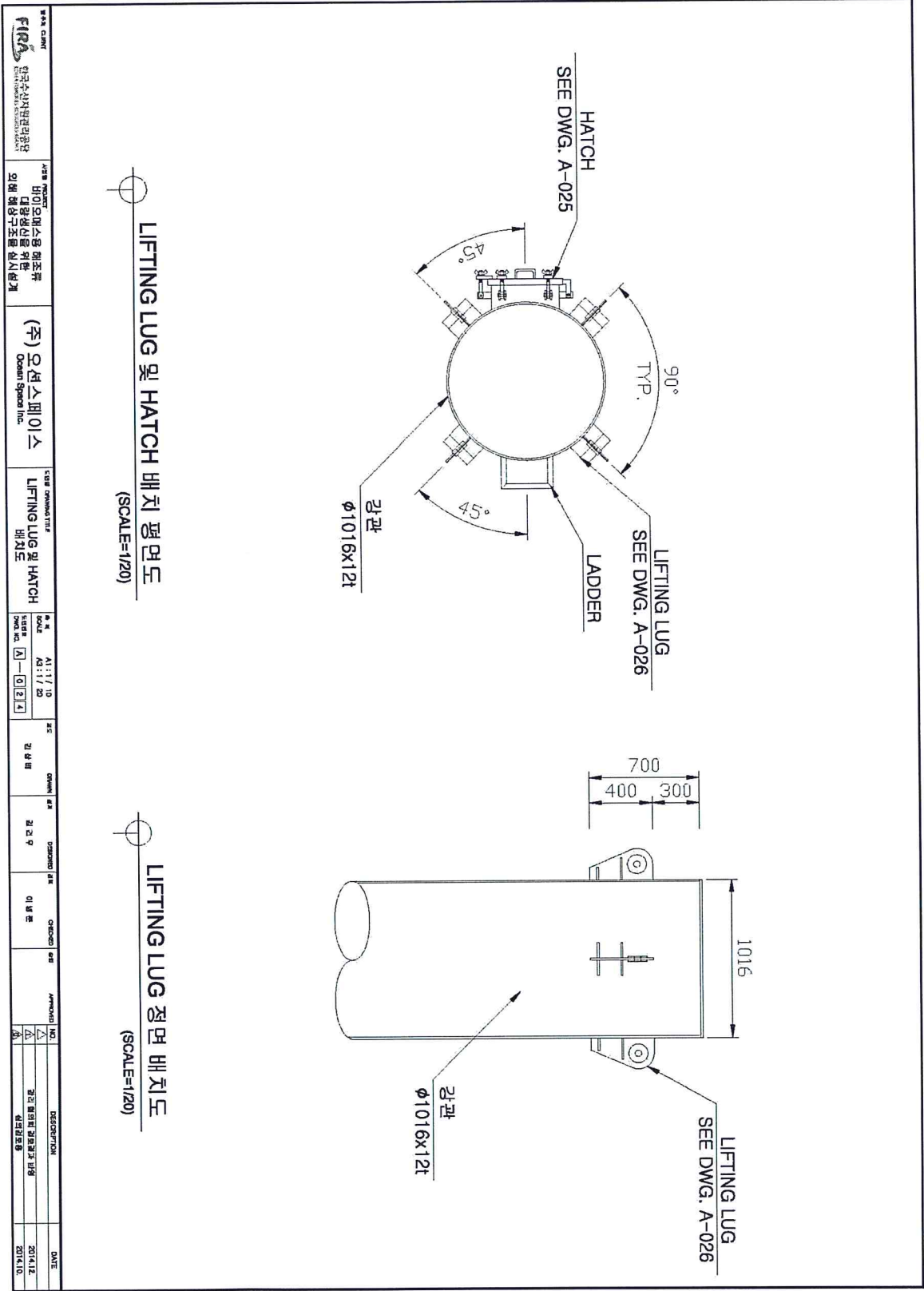


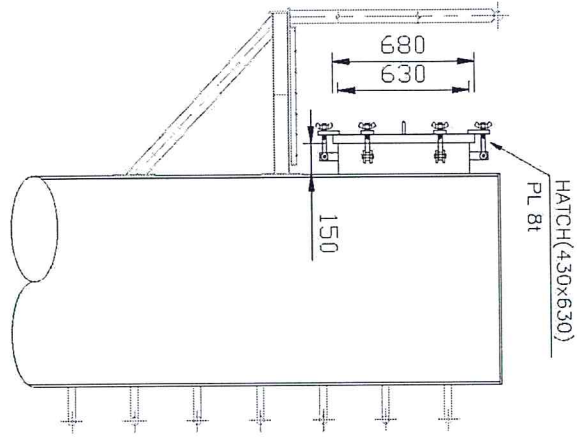
[AL-ANODE 플트 설치도]

AL-ANODE 설치도
(SCALE=1/20)

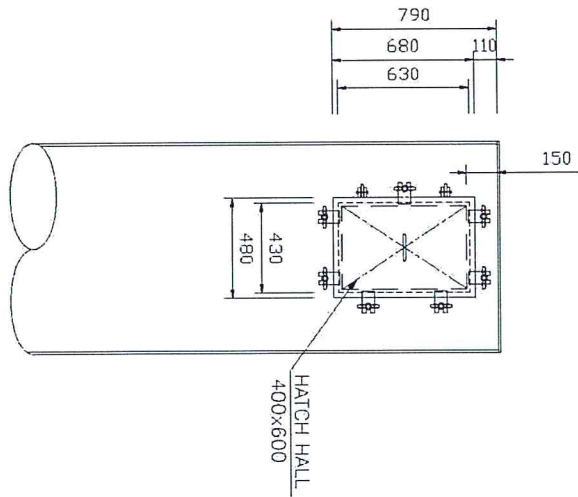
 한국화학연구원 KRICT Korea Research Institute of Chemical Technology	ORDER CLIENT JARS POLYMER 비이온성 전해질 대용량용을 위한 외배형상구조를 실시함	ORDER MATERIAL (주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.	ORDER MATERIAL TITLE AL-ANODE 상세도	ORDER NO. 2014.10	ORDER DATE 2014.10
	ORDER NO. 2014.10	ORDER DATE 2014.10	ORDER MATERIAL AL-ANODE 상세도	ORDER MATERIAL TITLE AL-ANODE 상세도	ORDER MATERIAL AL-ANODE 상세도





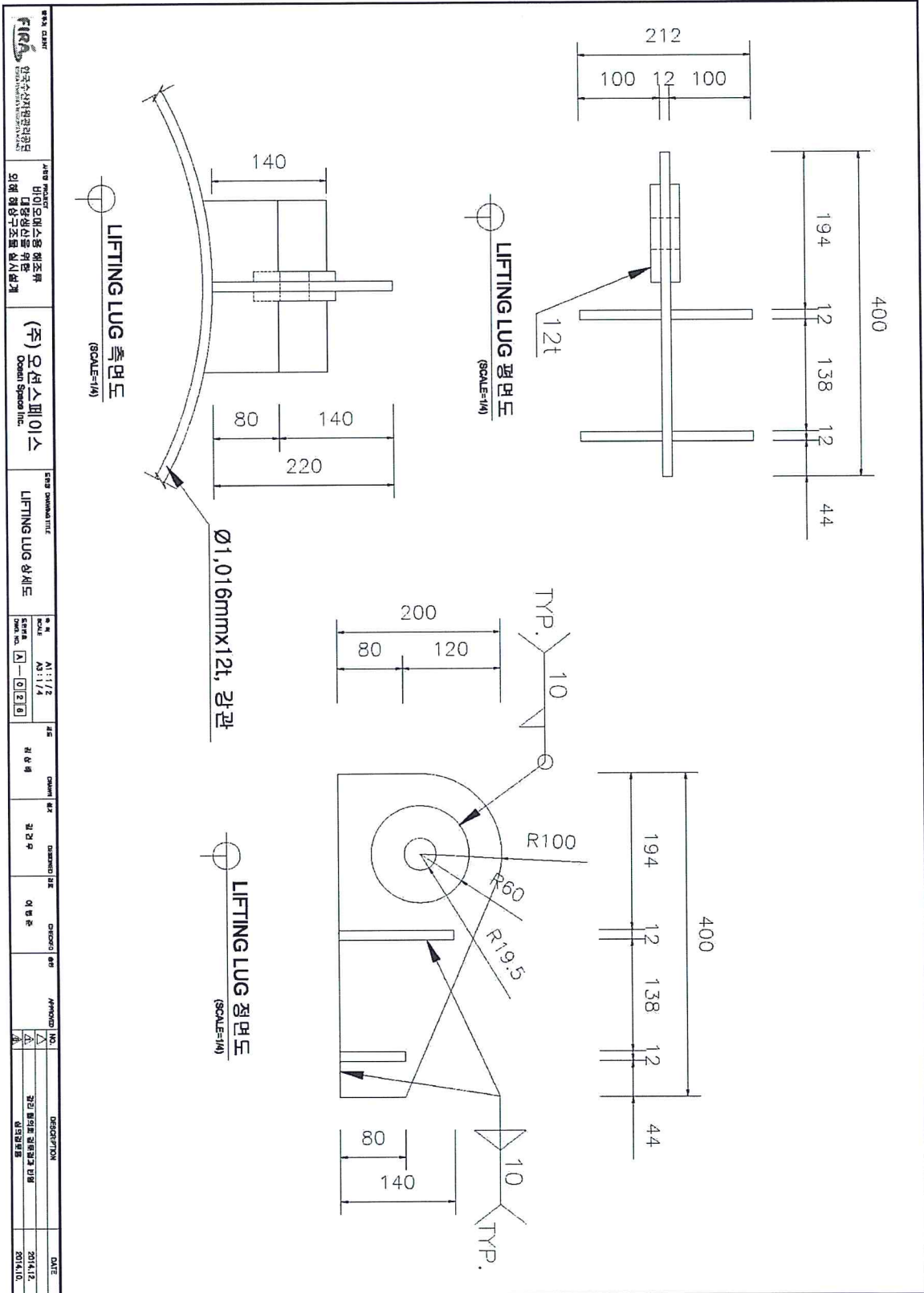


HATCH 측면도
(SCALE=1/20)



HATCH 정면도
(SCALE=1/20)

FIG 한국수자원관리공단 K-water Engineering Center	JOB PROJECT 바이오메스용 해조류 대량생산용 유원 외해 해상구조물 설치공기	(주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.	CLIENT DRAWING TITLE HATCH 상세도	SCALE AS SHOWN A1: 1/10 A2: 1/20 A3: 1/20 A4: 1/20	2/5 DRAWN BY 김성현	DESIGNED BY 김성현	CHECKED BY 이영준	APPROVED BY 김성현	DESCRIPTION 바이오메스용 해조류 대량생산용 유원 외해 해상구조물 설치공기	DATE 2014.12 2014.10
---	--	--------------------------------	-----------------------------------	---	------------------------	--------------------	-------------------	--------------------	--	----------------------------



주식회사
주식회사

(주) 오션스페이스
Ocean Space Inc.

LIFTING LUG 상세도

Scale: 1/4
Sheet No. 1-028

Drawing No.

Design No.

Check No.

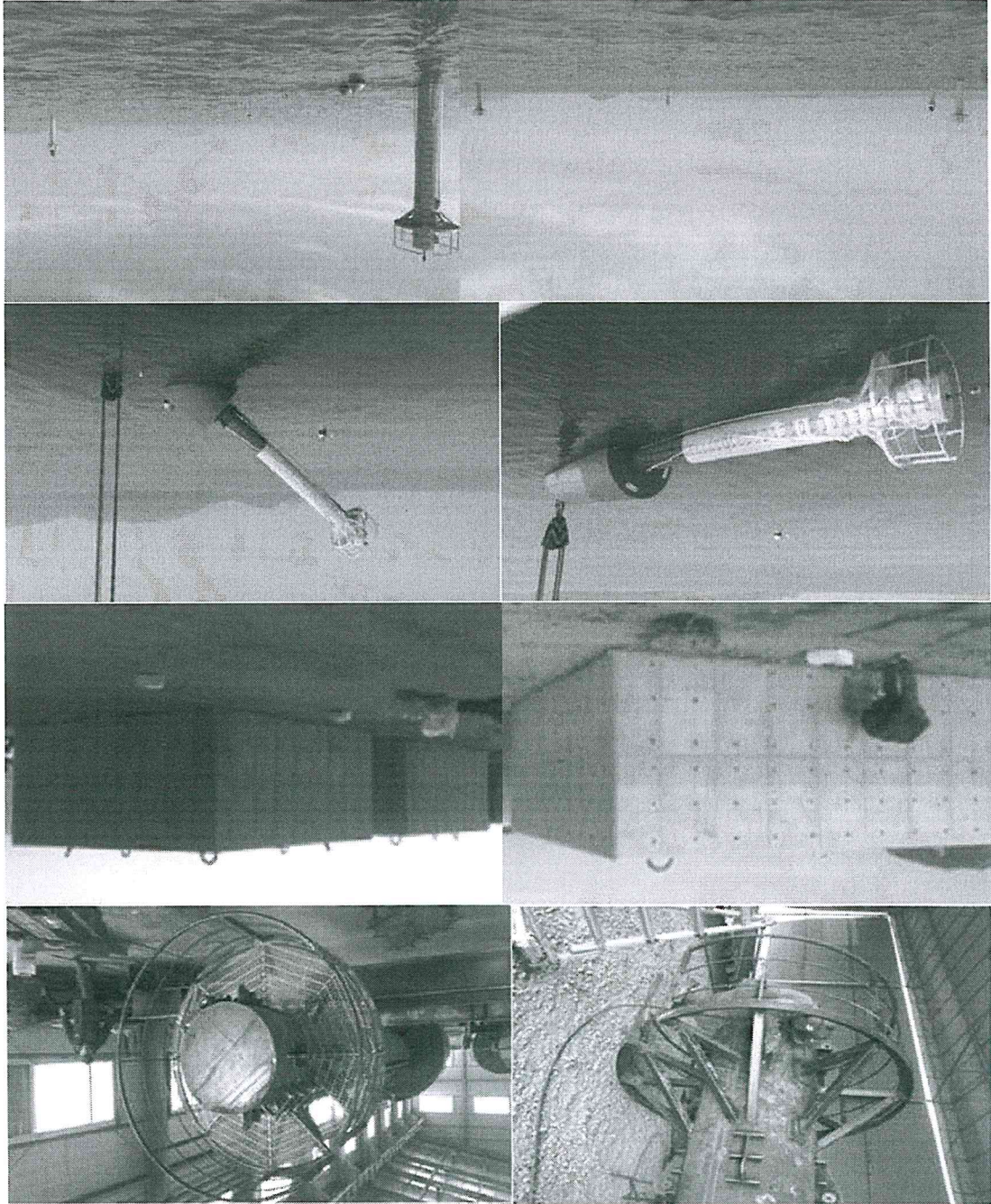
Approved No.

NO.

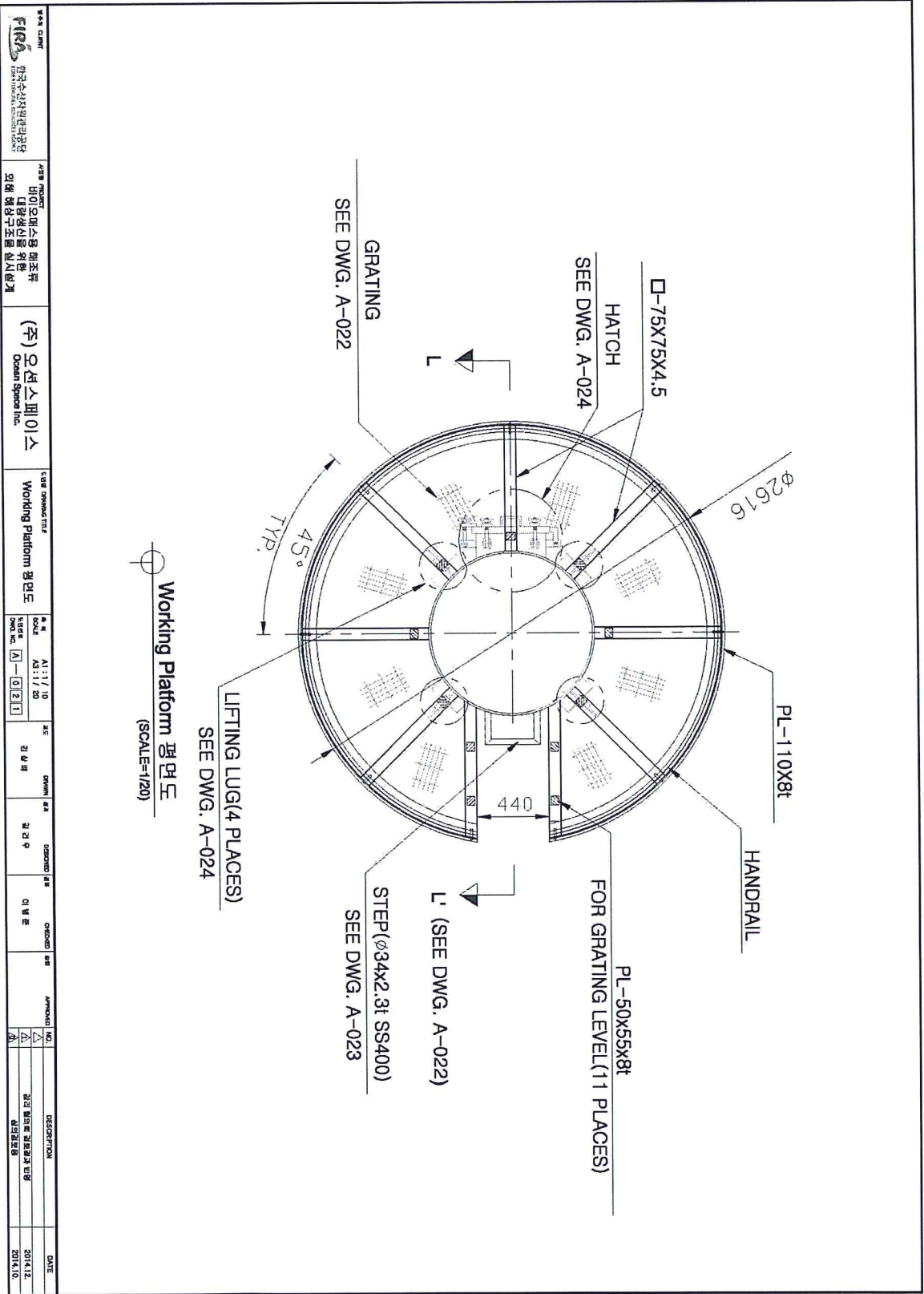
DATE

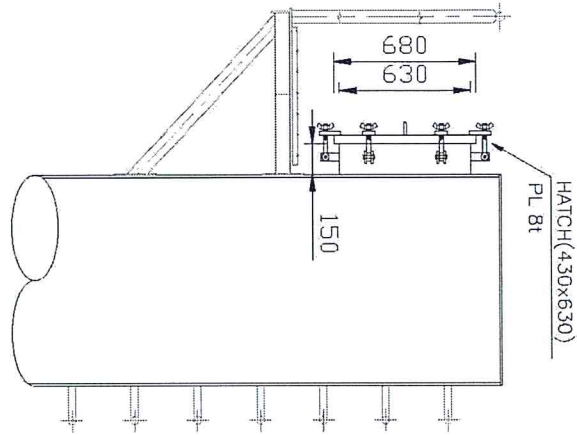
DESCRIPTION
3D 모델링 및 2D 도면 작성
2014.12
2014.10

[외해 해양구조물 및 전선 시계품]

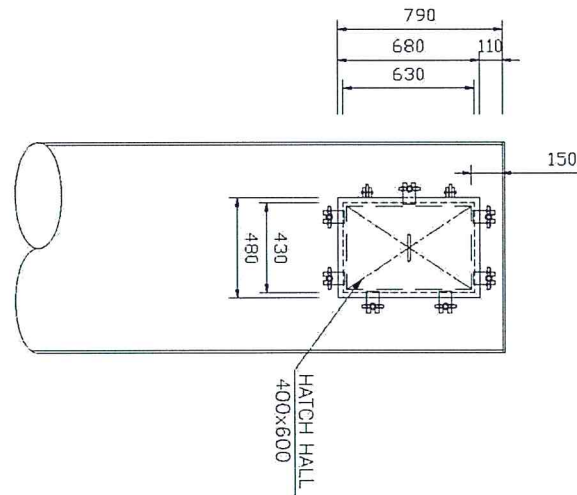


[시계품-2] 외해 TLP형 해양구조물 제작 및 설치



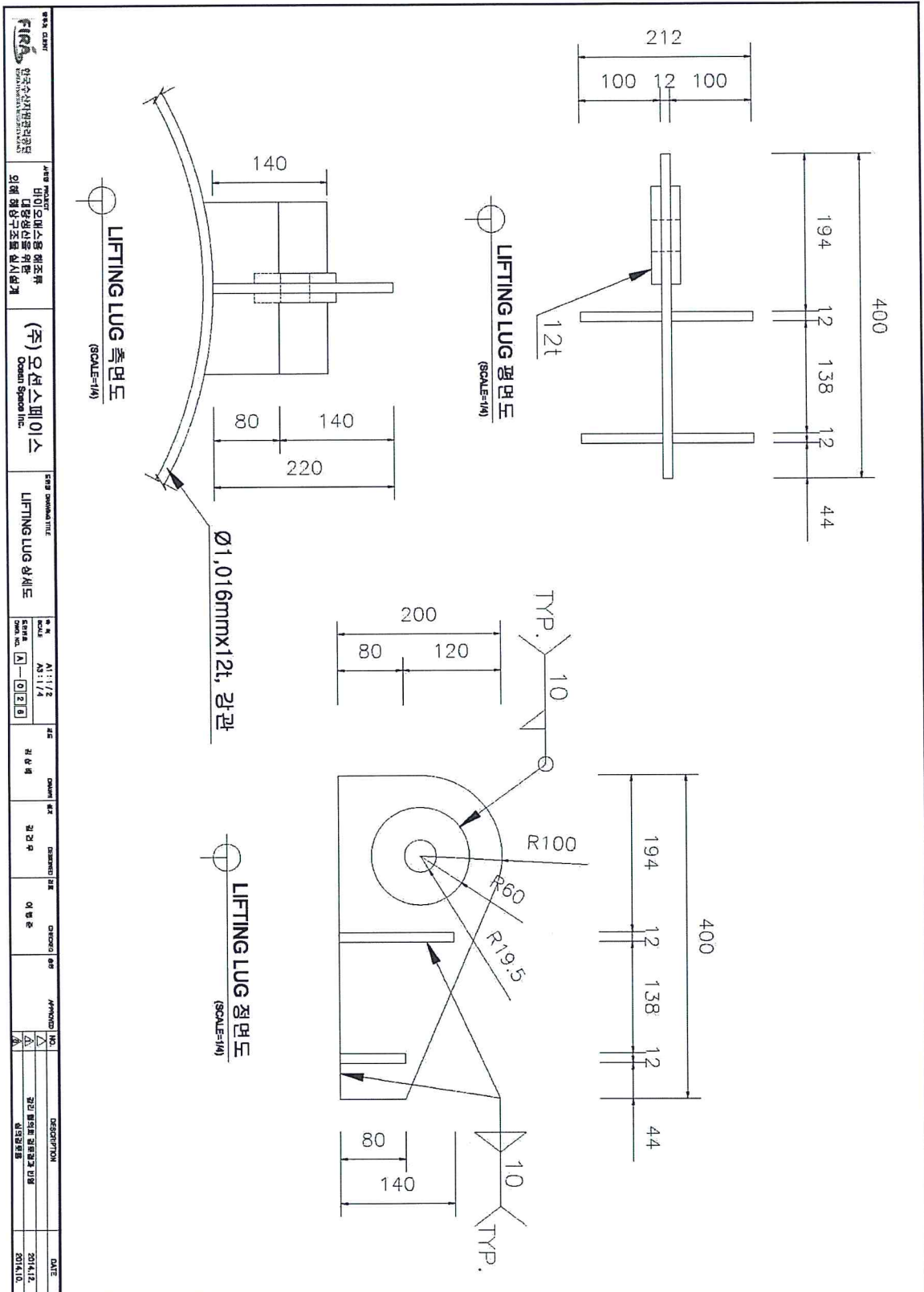


HATCH 측면도
(SCALE=1/20)

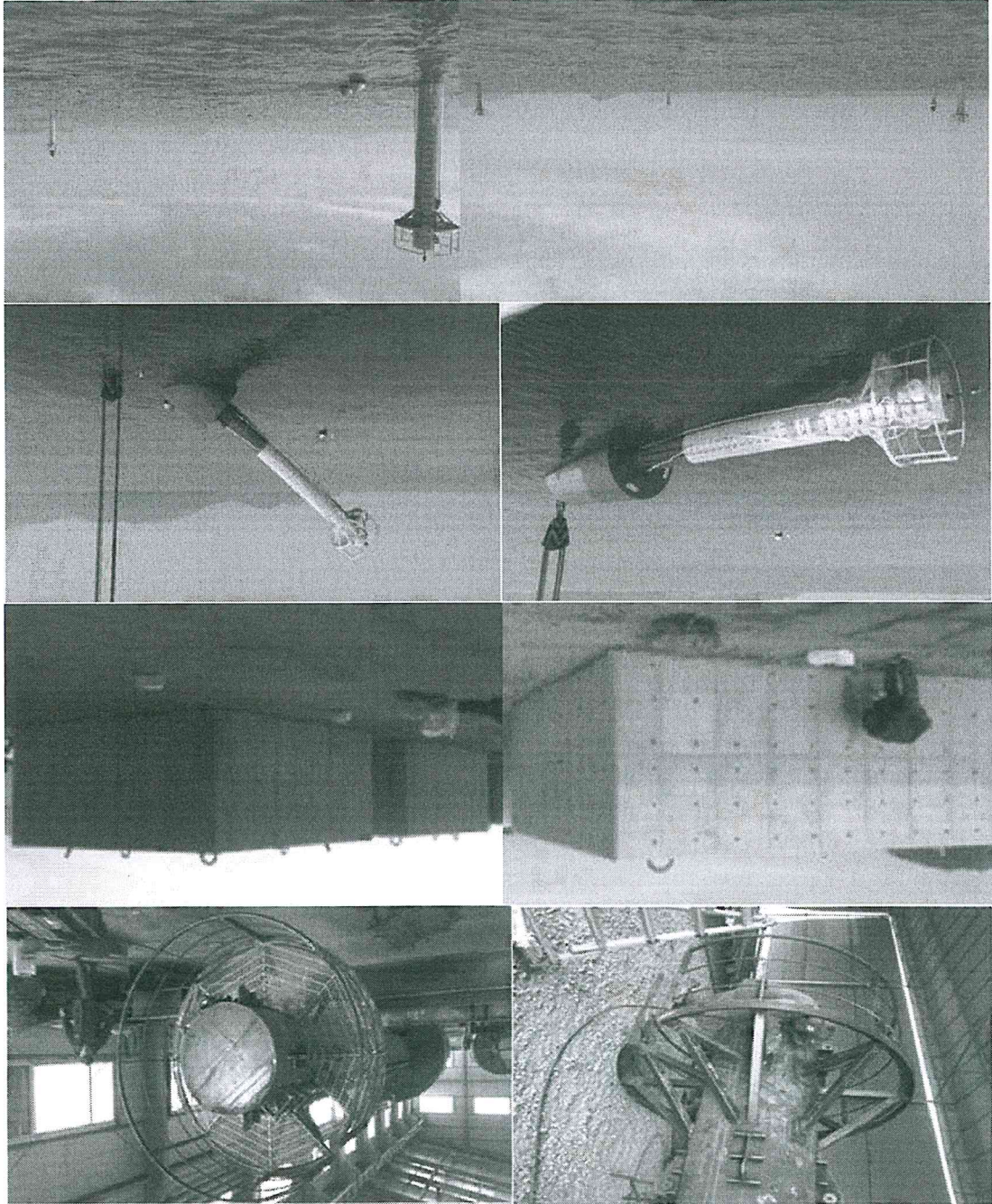


HATCH 정면도
(SCALE=1/20)

WORK SHEET  한국수산업협회공인 KFA (KOREAN FISHING ASSOCIATION)	ASB PROJECT 비이오메스용 예조류 다중생산물 위한 외해 해상구조물 설치설계	(주) 오션스페이스 Ocean Space Inc.	CURB DRAWING TITLE HATCH 상세도	SHEET NO. A1-1/10 SCALE A3-1/20 SHEET NO. A-025	3D 김상철	DRAWN BY 김건우	DESIGNED BY 이병준	CHECKED BY	APPROVED BY 김건우	DESCRIPTION 한국수산업협회공인 KFA (KOREAN FISHING ASSOCIATION)	DATE 2011.12. 2011.12.
--	--	--------------------------------	---------------------------------	---	-----------	-----------------	--------------------	------------	--------------------	--	------------------------------

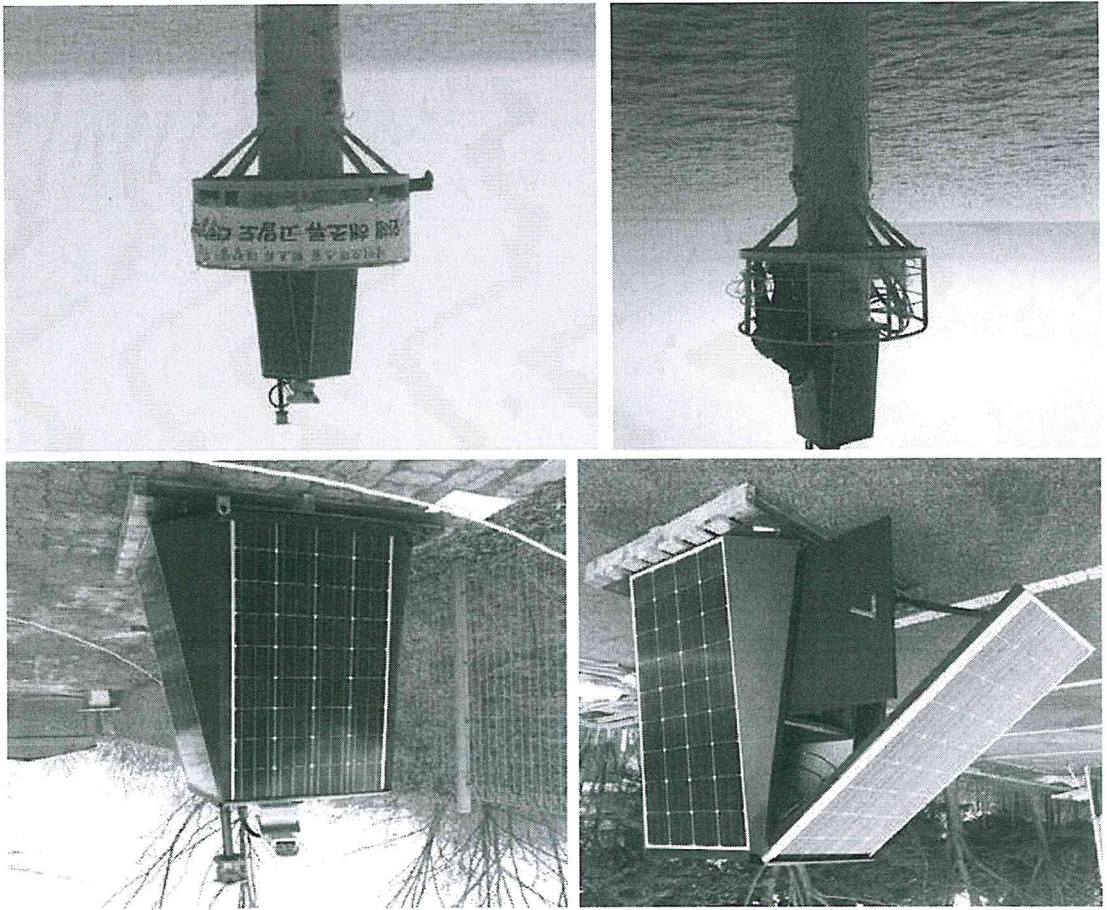


[외해 해양구조물 및 전케 시제품]



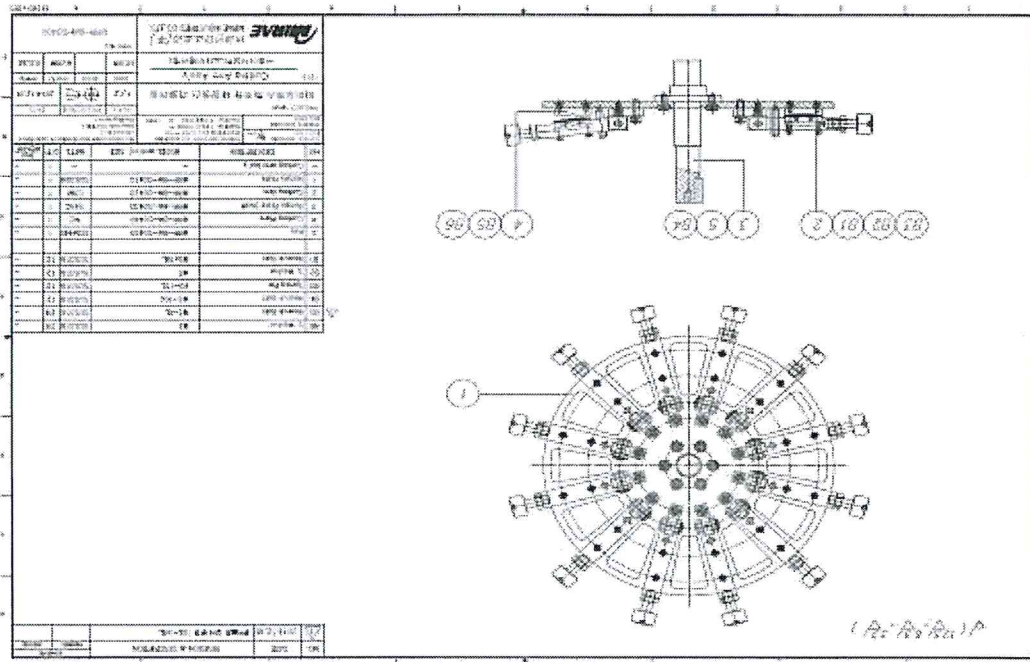
[시제품-2] 외해 TLP형 해양구조물 제작 및 설치

[해상환경 모니터링 시스템 제작 및 설치]

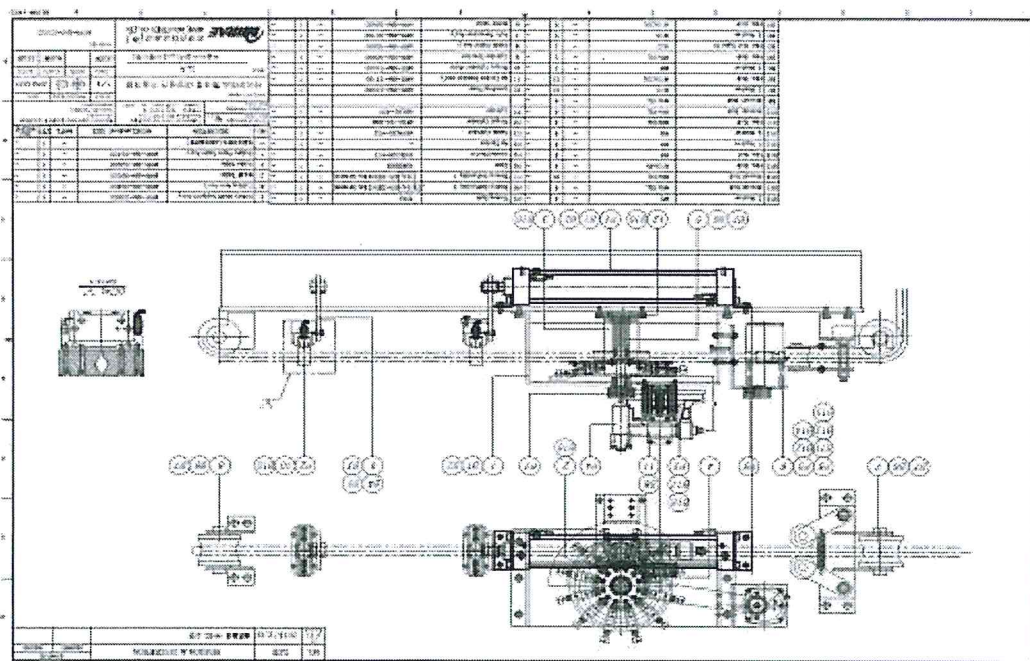


[시제품-3] 해상환경 모니터링 시스템 시제품

[회전관 ASS'Y]



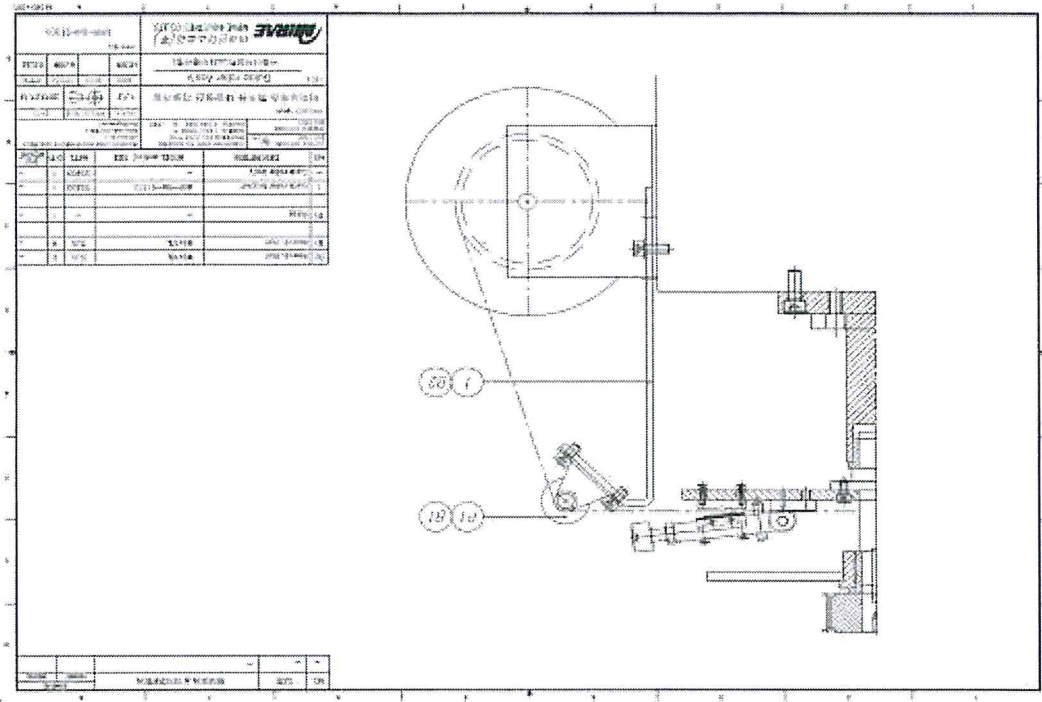
[General Arrangement]



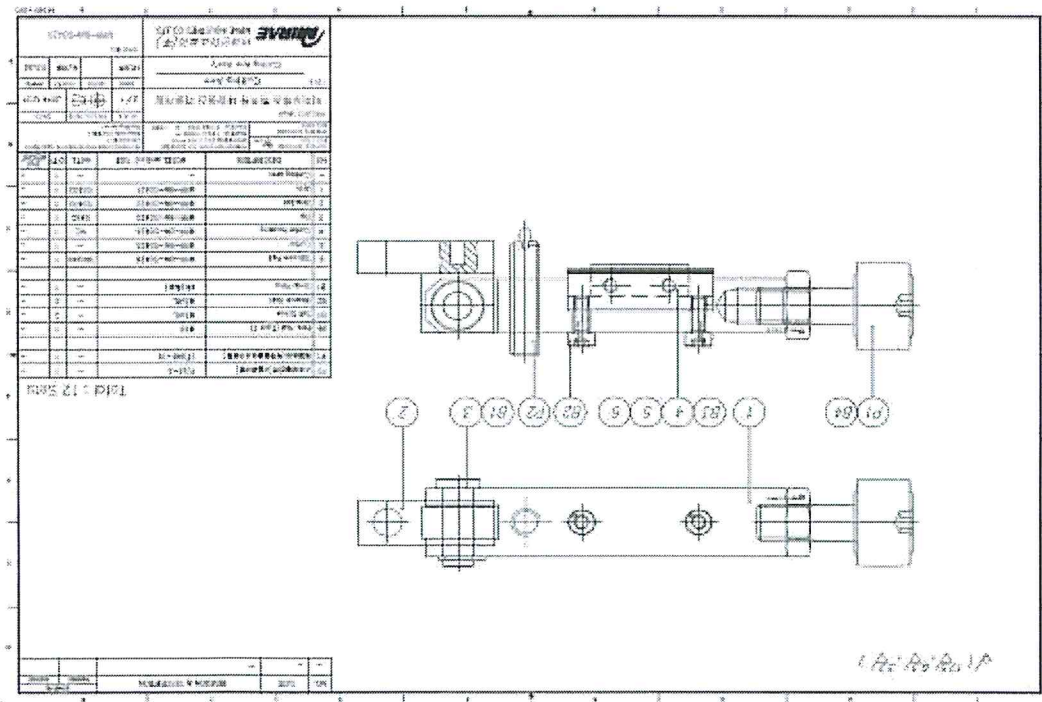
[설계도-3] 이식 자동화 시스템 상세설계도

■ 스테이플러형 이식 자동화 장치

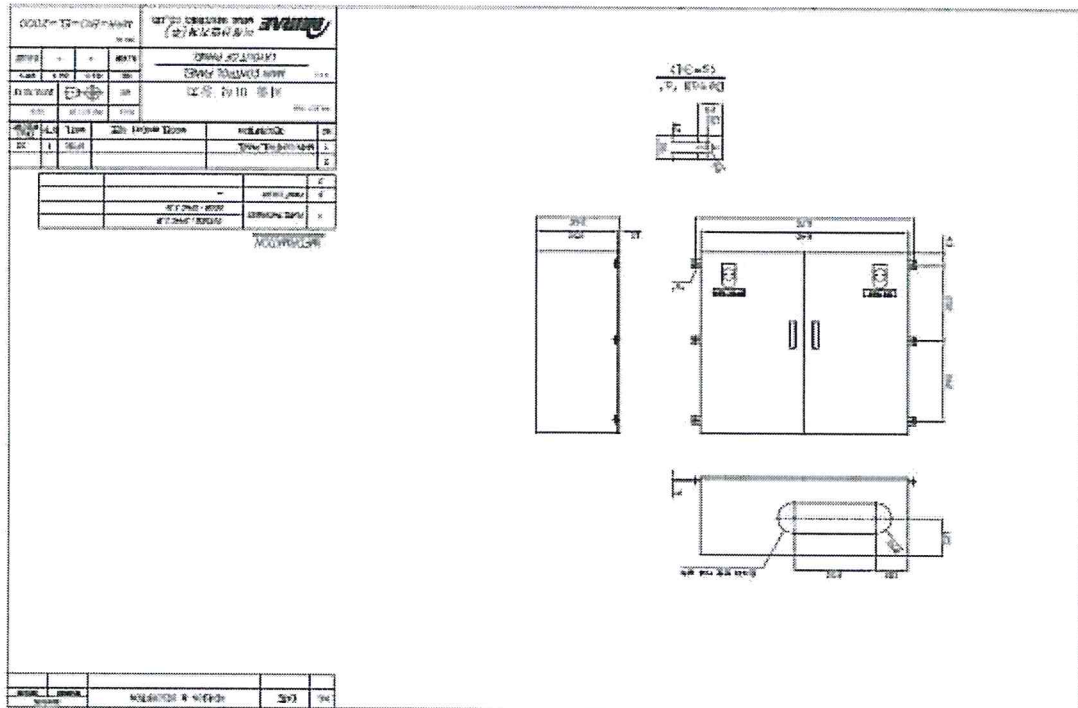
[ASSY 부품 목록]



[Cutting ARM ASSY]



[이사회자(스테인리스) 외화 드럼]



[스테인리스 프레임 (스테인리스) 외화 드럼]

